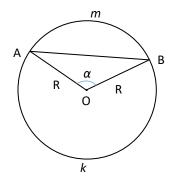
RIŅĶIS, RIŅĶA LĪNIJĀ UN TO DAĻAS

Ja novelk riņķa līnijas hordu, tās galapunkti sadala riņķa līniju divos lokos.

Riņķa daļu, ko ierobežo horda un atbilstošais loks, sauc par riņķa segmentu.

Riņķa daļu, ko ierobežo divi rādiusi un loks, sauc par riņķa sektoru.

Gan riņķa līnijas loka garums, gan riņķa segmenta un sektora laukums ir atkarīgs no hordai atbilstošā centra leņķa.



Horda AB savelk lokus AmB un AkB. Līdz ar to riņķis tiek sadalīts divos segmentos.

Savukārt loks AmB un rādiusi OA un OB izveido riņķa sektoru OAmB ar rādiusu R un centra leņķi α , bet šie paši rādiusi un loks AkB – sektoru OAkB ar centra leņķi 360° – α .

Loka garums

Loka AmB garums tiek rēķināts kā daļa no riņķa līnijas garuma

$$l_{AmB} = \frac{\alpha}{360} \cdot 2\pi R = \frac{\pi R \alpha}{180}$$

$$l = \frac{\pi R \alpha}{180}$$

Sektora laukums

Sektora OAmB laukums ir daļa no riņķa laukuma

$$\begin{split} S_{sek.OAmB} &= \frac{\alpha}{360} \cdot \pi R^2 = \frac{\pi R^2 \alpha}{360} \\ S_{sek.OAkB} &= \frac{\pi R^2 (360^\circ - \alpha)}{360} \end{split}$$

$$S_{sektoram} = \frac{\pi R^2 \alpha}{360}$$

Segmenta laukums

Segmenta laukumu aprēķina, no sektora laukuma atņemot trijstūra AOB laukumu, ja centra leņķis ir mazāks par 180°.

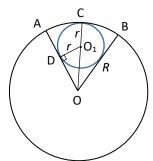
$$S_{segm.AmB} = S_{sekt.OAmB} - S_{AOB}$$

Vai arī sektora laukumam pieskaitot trijstūra AOB laukumu, ja centra leņķis ir lielāks par 180°.

$$S_{segm.AmB} = S_{sekt.OAmB} - S_{AOB}$$

Līdzīgi kā daudzstūrī, arī sektorā un segmentā var ievilkt riņķa līniju.

Riņķa līniju sauc par ievilktu sektorā, ja tā pieskaras abiem rādiusiem un riņķa līnijas lokam.

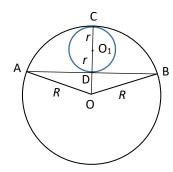


$$AO = BO = CO = R;$$

$$O_1D = O_1C = r;$$

$$OO_1 = R - r$$

Riņķa līniju sauc par ievilktu segmentā, ja tā pieskaras hordai un riņķa līnijas lokam.



$$AO = BO = CO = R;$$

$$O_1D = O_1C = r;$$